### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005 年6 月30 日 (30.06.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/059366 A1

(51) 国際特許分類7:

F04C 18/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017726

(22) 国際出願日:

2004年11月29日(29.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-398642

2003年11月28日(28.11.2003) 月

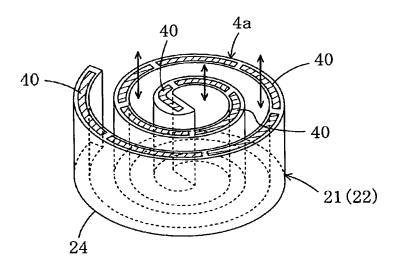
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン 工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西2丁目4番12号 梅田センタービル Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 増田 正典 (MA-SUDA, Masanori) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1304番地 ダイキン工業株式会社 堺製作所金岡工場内 Osaka (JP). 東洋文 (HIGASHI, Hirofumi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1304番地ダイキン工業株式会社 堺製作所金岡工場内 Osaka (JP). 鉾谷克己 (SAKITANI, Katsumi) [JP/JP]; 〒5918511 大阪府堺市金岡町 1304番地ダイキン工業株式会社 堺製作所金岡工場内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 前田 弘 , 外(MAEDA, Hiroshi et al.); 〒5410053 大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号 大阪丸紅ビル Osaka (JP).

/続葉有/

(54) Title: SCROLL FLUID MACHINERY

(54) 発明の名称: スクロール流体機械



(57) Abstract: Scroll fluid machinery, wherein a fixed scroll (21) with a scroll-shaped lap (24) and a movable scroll (22) are installed on an end plate (23). High polymer actuators (40) adjusting a clearance between the lap (24) and the end plate (23) are fitted into recessed parts at the tip of the lap (24). The high polymer actuators (40) change its shape in the height direction of the lap (24) to adjust the clearance. The high polymer actuators (40) are commonly used as seal members between the end plate (23) and the lap (24). On the other hand, the recessed parts are formed so that a thickness between the recessed parts and the inner peripheral surface of the lap (24) is different from a thickness between the recessed parts and the outer peripheral surface of the lap (24).

(57) 要約: 鏡板(23)に渦巻状のラップ(24)が設けられた固定スクロール(21)及び可動スクロール(22)を備えている。ラップ(24)の先端の凹部には、ラップ(24)と鏡板(23)との間隙量を調整する高分子アクチュエータ(40)は、ラップ(24)の高さ方向に形状が変化して間隙量を調整する。高分子アクチュエータ(40)は、鏡板(23)とラップ(24)との間のシール部材を兼用している。一方、凹部は、凹部とラップ(24)の内周面との厚さ及び凹部とラップ(24)の外周面との厚さが異なるように形成されている。

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

c

#### 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 一 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。